

92年5月17日 修正
補充

公告本
F28B2R

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：9211874

※申請日期：92.7.9

※IPC分類：B65D 47/00

壹、發明名稱：(中文/英文)

安裝一可重閉合傾注元件至一容器的方法以及由該方法所製出之容器

METHOD FOR APPLYING A RECLOSEABLE POURING ELEMENT TO A CONTAINER AND
CONTAINER MANUFACTURED THEREAFTER

貳、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

瑞士商・SIG科技有限公司/SIG Technology Ltd.

代表人：(中文/英文)

(1)安德烈斯・普洛索/Andreas Prössl (2)麥可・艾卡勒斯/Michael Eccarius

住居所或營業所地址：(中文/英文)

瑞士奈哈森安瑞佛・萊芬蓋斯18號

Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Switzerland

國籍：(中文/英文)

瑞士/Switzerland

參、發明人：(共4人)

姓名：(中文/英文)

1. 馬修斯・戴瑪/Matthias Dammers
2. 斯芬・哈根/Sven Hagen
3. 漢斯-威力・敏斯/Hans-Willi Mainz
4. 馬克・瓦森/Markus Wassum

住居所地址：(中文/英文)

1. 德國亞斯多夫・布魯曼瑞瑟街118號

Blumenratherstrasse 118, 52477 Alsdorf, Germany

I283224

2. 德國達瑟多夫·克拉坎帕路 34 號

Krahkampweg 34, 40223 Düsseldorf, Germany

3. 德國亨斯柏格·安提區肯 3 號

Am Tichelkamp 3, 52525 Heinsberg, Germany

4. 德國賈特馬德董·印布勞 1 號

Im Brühl 1, 78244 Gottmadingen, Germany

國 籍：(中文/英文)

德國/German

肆、聲明事項：

本案係符合專利法第二十條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利 主張國際優先權：
【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 德國； 2002/07/10; 102 31 063.7

2.

3.

4.

5.

主張國內優先權(專利法第二十五條之一)：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

主張專利法第二十六條微生物：

國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

伍、中文發明摘要：

一種用來將一包含一傾注孔與一凸緣，並具有一可卸除之套蓋的可重閉合傾注元件，安裝於一具有一開孔之容器的方法，以及該容器乃被提供並揭露。為能以甚小的設計與機械成本，來可靠地將一傾注元件安裝於一容器上，以下的步驟乃被提供：

- 以液密方式將該傾注元件的凸緣固定於蓋，而使該傾注元件連接於具有一開孔之容器的蓋上；
- 將一封閉膜之一部段貼設在該傾注元件上，而使該傾注元件的傾注孔仍保持開放；
- 以液密方式將該蓋連接於該容器本體；
- 經由該傾注孔來以一產品充填該容器；
- 以使該傾注元件的傾注孔液密地封閉，且將該套蓋安裝於傾注元件的方式，將該封閉膜密封在該傾注元件上，而來封閉該容器。

陸、英文發明摘要：

A method for applying a reclosable pouring element comprising a pouring opening and a flange and having a removable cap, to a container having an opening as well as such a container is presented and described. In order to allow reliable application of a pouring element to a container with little design and mechanical expenditure, the following steps are provided:

- connecting the pouring element to a lid of the container having an opening by affixing the flange of the pouring element to the lid in a liquid-tight fashion,
- sealing a section of a closure film on the pouring element so that the pouring opening of the pouring element still remains open,
- connecting the lid to the container body in a liquid-tight fashion,
- filling the container with a product through the pouring opening,
- closing the container by sealing the closure film onto the pouring element in such a fashion that the pouring opening of the pouring element is closed in a liquid-tight fashion and
- applying the cap to the pouring element.

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 5 ）圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1…傾注元件	13…圍限區
3…容器蓋	14…側壁
5…凸緣	16…傾注孔
9…封閉膜	17…充填產品

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

玖、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關將一可重閉合的傾注元件安裝於一具有
一開孔之容器的方法，該傾注元件包含一傾注孔及一凸緣
5 具有一螺紋環圈，並設有一封閉膜和一可卸除的套蓋；及
一種使用該方法所製成的容器，包含一筒狀本體，一底及
一蓋；而該方法包含以下步驟：

- 以液密方式將該傾注元件的凸緣固定於該具有一開孔之容器的蓋，而將該傾注元件連結於該蓋；
 - 10 -以液密方式將該蓋連接於該本體；
 - 將該底連結於該本體；
 - 消毒該容器的內部包括該傾注孔；
 - 經由該傾注孔以一產品來充填該容器；
 - 以使該傾注元件之傾注孔呈液密封閉的方式，來將封
15 閉膜密封在傾注元件上而封閉該容器；及
 - 將該套蓋裝設於該傾注元件上。
- 當以下述及“容器”時，應請瞭解其係可為任何容器，
而不限其種類、截面、形狀或材料。所用的傾注元件亦同。
本發明包含所有類型的可重閉傾注元件，單件或多件式，
20 及具有螺合封閉物或扣合封閉物者等等。

【先前技術】

DE 690 21 078 T2專利案描述一種方法，可用來將具有
一凸緣的傾注口固定於一由紙板/塑膠複合材料所製成的
紙板容器上。該傾注口具有一密封片(封閉膜)已固設其上，

及一預先組合的螺合蓋，而會被插入該紙板壁中之一鏤孔內，並利用超音波號角和砧等來固設於該紙板容器上。

一類似的習知技術乃被揭露於DE 692 06 903 T2專利案中。在其所揭的方法中，該傾注元件被裝設於紙板容器
5 之前，該密封膜已先被密封在該傾注元件上。

上述習知技術之一缺點係，該容器勢需具有一預設開孔來容納該傾注元件，以及另一開孔來供裝填。此將會使該安裝或充填機器產生較高的設計費用，且對衛生要求亦較為不利，因為顯然可知，該等習知的容器僅能在傾注元
10 件已被插入且液密地封閉之後，才能被消毒。

有一種用來將一可重閉合之傾注元件附設於一具有開孔之容器的方法，係可由德國新型專利G 90 05 581的註冊文件中來得知，其在將該傾注元件密封接合於該容器的蓋之後，該容器會經由傾注孔來充填一產品，然後該容器再藉將一封閉膜密封於傾注元件上而來封閉，因此該傾注元件的傾注孔會被密封，且該傾注元件最後會被一套蓋所封閉。但是，以此習知方法所製成的包裝容器並不能容易地用來儲存食品。而是，為此目的乃需要可觀的成本，因為在充填該先前已被消毒的容器之後，所供應的封閉膜亦必
15 須再被消毒，此將會包含可觀的設計工作。
20

【發明內容】

故，本發明的目的係為發展及改善前述之方法，俾可將一傾注元件安裝於一飲料或其它液體產品之容器上；及一種依該方法所製成的容器，而使要被貼設的封閉膜能以

甚低的設計費用來被可靠地消毒者。

上述目的係可藉具有申請專利範圍第1項之前言部份所述細節的方法，在消毒之前來貼設該傾注元件上之封閉膜的一部段，俾使該傾注元件的傾注孔在充填時仍保持開放而來解決。
5

本發明已被證實在任何情況下用來消毒容器內部的消毒程序，亦可同時用來消毒該製程在充填程序之後要被密封其上的封閉膜，並不需增加消毒媒體之量。而在習知技術中，要被消毒的區域較大，因有餽料工具設於其內，今
10 依本發明的方法將會限制於一較小區域。

依據本發明之另一特徵，有部份的封閉膜係被側貼在螺紋環圈上，因此該封閉膜在消毒過程中將會豎立，而能被可靠地消毒。

依據本發明之方法的另一較佳實施例，係該容器具有
15 傾注元件固設其上，且該封閉膜貼設在該傾注元件上，而使傾注元件的傾注孔開放；該各構件將會至少與該容器的蓋一起被插入一由側壁等所圍限的區域中，該等側壁係被用來沿該容器的方向供入一消毒劑，並緊密或具有一點容
隙地來包圍在該具有傾注元件之蓋區域中的容器周面。

20 若依本發明的另一較佳實施例，將可特別容易地達到阻止任何產品污染物被注入容器中或產品導引部件的高度安全性，因當在充填該容器時，及該傾注孔被傾注元件上的封閉膜來密封時，該容器至少會與該具有傾注元件的蓋保留在該圍限區域內。

依據本發明的容器乃設有一可重閉合的傾注元件，其具有一傾注孔和一凸緣；以及一可卸除的套蓋；而該傾注元件係被製成如一螺紋環圈，且該套蓋係被製成一螺合套蓋；其特徵在於該傾注元件之外周表上具有一無螺紋區，
5 可供貼設一部段的封閉膜。

將該容器分成蓋、筒狀本體和底等乃可簡化該等複雜構件的製造，例如將該蓋接合於該傾注元件的製程。在此情況下，其乃可在裝設該蓋之前或者之後，來將該底以液密方式接合於該本體。

10 以本發明的方法製成的容器係可兼用於新鮮及殺菌的產品。若為殺菌產品，則該容器和會與注入其中之產品接觸的構件等，將可在裝填程序之前被消毒。惟，其亦可將依本發明所製成的容器在被封閉之後，再與已被注入其中的產品一起來例如在一壓力鍋內消毒。

15 依據本發明之另一特徵，要被裝設的傾注元件係包含一具有螺合套蓋的傾注元件。於此情況下，該傾注元件最好在其外周表上具有一無螺紋區域，以供貼合一段封閉膜。用來貼合該段封閉膜的區域最好形成一平坦區域。

本發明之其它較佳實施例，尤其是依本發明的容器，
20 乃被界定於各附屬項請求範圍中。

圖式簡單說明

本發明將參照僅示出一較佳實施例的概略圖式來詳細說明。其中：

第1圖示出一容器之蓋的側視示意圖，其具有一開孔可

容一傾注元件插入；

第2圖示出第1圖之蓋，而該傾注元件已被插入；

第3圖示出第2圖之構件，且該封閉膜已被貼附其上；

第4圖為一旋轉90度的截面示意圖，示出設有傾注元件
5 之容器在消毒時的狀態；

第5圖示出第4圖之容器在充填時的狀態；

第6圖示出第4圖之容器，而該傾注元件已封閉；及

第7圖示出第4圖之容器，該傾注元件已封閉且套蓋亦
置於其上。

10 【實施方式】

如第1圖所示，一傾注容器的傾注元件1可被插入一容
器蓋3的開孔2中。該容器蓋3的形狀係匹配於要被充填之容
器(未示出)的截面，並具有一向上彎折的邊緣4可供連接於
該容器。該傾注元件1係具有一體製成的凸緣5其可平貼在
15 該容器蓋3的內面6，而使該傾注元件1穿出該容器蓋3的開
孔2。該凸緣5嗣可被膠黏或焊接而以液密方式來連接於該
容器蓋3，遂形成第2圖所示的單元。

由第1或2圖中可見，在所示之目前較佳的實施例中，
該傾注元件1於其外周面上會具有一無螺紋區7，可供貼設
20 一封閉膜9的一部段8。該無螺紋區7最好係被製成一平坦區
域，如第1、2圖中所示。該封閉膜9最先會僅以該部段8(圖
中的下段)來固設在該無螺紋區7上，而使該封閉膜9呈垂直
於該蓋3或傾注元件1的凸緣5來列設(參見第3至5圖)。

為更佳地顯示該物體，故由第1至3圖旋轉90度地來示

於第4至7圖中。該容器可具有任意截面，而在所示實施例中係大致呈一罐式筒狀造形。配合該蓋了的造型，一本體10及一底11將會被製成，且最好係由紙板類的液密紙板/塑膠複合材料來形成。該底11亦如同蓋3會具有彎折的邊緣4
5 可卡抵於該本體10之抵接緣12中(參見第3，4圖)。

該傾注元件1的凸緣5最好係在該蓋3連接於本體10之前來固定於該蓋3。惟其亦可在該蓋3已接合於本體10之後，才來將該傾注元件1的凸緣5固定於該蓋3的內面6上，只要該本體10尚未被嗣要接合的底11封閉即可。

10 該封閉膜9的部段8係可在該蓋3與本體10接合之前或者之後，來被貼設在該傾注元件1的無螺紋區7上。

若該容器要在充填之前被消毒，則第4至7圖乃示出一由標號13所代表的圍限區，其可由側壁14或類似物等來形成。該區域係被用來沿該容器的方向導入一消毒劑，例如熱蒸汽。
15 如前所述，其亦可能使用本發明的方法而不必消毒該容器。

在該封閉膜9的部段8已被貼設於傾注元件1的無螺紋區7上，且該容器已藉將該蓋3、本體10、及底11以液密方式來接合於彎折邊緣4或抵接緣12而來形成之後，該容器及固設其上的傾注元件1和貼附其上的封閉膜9等，會在該傾注元件1之傾注孔16開放的狀態下，來被插入該圍限區13中，此時至少該封閉膜9會大致垂直於該蓋3或凸緣5來突伸豎立，而該傾注元件1和該容器具有該蓋3的頂部則會伸入該區域13內。

如第4圖所示，該容器的內部與該傾注元件1包括封閉

膜9等，將會被以熱蒸汽或其它的消毒劑來消毒。該消毒劑在第4圖中係以波狀線15來表示。該區域13會在蓋3的周圍來封閉該容器的周面。

在消毒之後，該容器會經由該傾注元件1來充填產品，
5 其在第5圖中係以向下的箭頭17來表示。填滿該容器之後，該封閉膜9會被平置並密封在該傾注元件1的頂緣上，而使該傾注元件1的傾注孔16呈液密地封閉。該封閉膜9有一拉耳未被密封在該傾注元件上，而以標號18來表示(參見第6圖)，其能供終端使用者較容易地揭除該封閉膜9。

10 當該傾注元件1的傾注孔16藉密封該封閉膜9而被封閉之後，一套蓋(在該實施例中為一螺合套蓋19)最後會被裝設於該傾注元件1上，如第7圖所示。

第4至7圖示出在充入消毒劑的情況下，該容器與具有傾注元件1的蓋3，當在充填該容器時，及當該封閉膜9密封在傾注元件1上而來液密地封閉該傾注孔16時，和當該螺合套蓋19裝設於傾注元件1上時，皆會保持插入由側壁14所圍封的區域13內。

在所示之例中，該容器係僅會在裝設該螺合套蓋19之後才會被由該區域13移除。故該容器的重要元件在當充填該容器及封閉傾注孔16時，皆會被置於消毒環境內。但是，其亦可能在將該封閉膜9密封於傾注元件上，液密地封閉該傾注孔16之後，即將該容器移出該區域13，而在該區域13外將螺合套蓋19裝設在傾注元件1上。

假使不須要無菌充填，則該封閉膜的貼設最好能以單

線方式來進行，而後續的充填則以多線方式來進行。在此情況下，顯然可知該單線製程必須以比多線製程更高的速率來進行。

【圖式簡單說明】

5 第1圖示出一容器之蓋的側視示意圖，其具有一開孔可容一傾注元件插入；

第2圖示出第1圖之蓋，而該傾注元件已被插入；

第3圖示出第2圖之構件，且該封閉膜已被貼附其上；

第4圖為一旋轉90度的截面示意圖，示出設有傾注元件
10 之容器在消毒時的狀態；

第5圖示出第4圖之容器在充填時的狀態；

第6圖示出第4圖之容器，而該傾注元件已封閉；及

第7圖示出第4圖之容器，該傾注元件已封閉且套蓋亦置於其上。

【圖式之主要元件代表符號表】

1…傾注元件	11…底
2…開孔	12…抵接緣
3…容器蓋	13…圍限區
4…邊緣	14…側壁
5…凸緣	15…消毒劑
6…內面	16…傾注孔
7…無螺紋區	17…充填產品
8…封閉膜之一部段	18…拉耳
9…封閉膜	19…螺合套蓋
10…本體	

96年1月26日 修正
 補充

拾、申請專利範圍：

第92118741號專利申請案申請專利範圍修正本

修正日期：96年1月

1. 一種用來將一傾注元件安裝於具有一開孔之容器上的方法，該傾注元件包含一傾注孔及一凸緣具有一螺紋環圈，並設有一封閉膜，且藉由一可卸除的套蓋而可重閉合；該容器係由一本體，一底，及一蓋所組成；而該方法包含以下步驟：

10 -以液密方式將該傾注元件的凸緣固定於該蓋，而使該傾注元件連接於該具有開孔的容器之蓋上；

-以液密方式將該蓋連接於該本體；

-將該底連接於該本體；

-消毒該容器的內部包括該傾注孔；

-經由該傾注孔以一產品來充填該容器；

15 -將該封閉膜密封在該傾注元件上，而以液密方式來封閉該傾注元件的傾注孔，使該容器密閉；及

-將該套蓋裝設於該傾注元件上；

20 其特徵係：在消毒之前，該封閉膜有一部段會被貼設在該傾注元件上，而使該傾注元件的傾注孔能保持開放直到充填之後，且該封閉膜的部段係被側貼在該螺紋環圈之無螺紋區上，此區係被設計為一平坦區域。

2. 如申請專利範圍第1項之方法，其特徵在於：

該封閉膜係在安裝該傾注元件之後且在消毒之前來被貼設。

3. 如申請專利範圍第1或2項中任一項之方法，其特徵在於：

具有該傾注元件固設其上，且該封閉膜貼設在該傾注元件上，而該傾注元件之傾注孔仍保持開放的容器，
5 會至少與設有該傾注元件的蓋，一起被引入由側壁等所圍限的區域內，該區域可在該容器的方向來導入一消毒劑，並緊密或以一小容隙來包圍在設有傾注元件之該蓋區域中的容器周面。

4. 如申請專利範圍第3項之方法，其特徵在於：

10 該容器至少與具有該傾注元件的蓋，在當充填該容器時，及當將該封閉膜密封在傾注元件上而來液密地封閉該傾注孔時，仍會保留在該圍限區域內。

5. 一種容器，具有一傾注元件，該傾注元件設有一傾注孔與一凸緣，並藉由一可卸除的套蓋而可重閉合，該傾注元件係被製成一螺紋環圈，而該套蓋係被製成一螺合套蓋；其特徵在於：
15

該傾注元件在其外周表上具有一無螺紋區，可供貼設封閉膜之一部段，且該用來供貼設該封閉膜之該部段的區域係被製成一平坦區域。

- 20 6. 如申請專利範圍第5項之容器，其特徵在於：

該容器係由一蓋、一本體及一底所組成，而該蓋具有開孔與傾注元件。

7. 如申請專利範圍第6項之容器，其特徵在於：

該蓋、該本體及/或該底係由具有由紙板製成之支

撐層的一液密紙板/塑膠複合材料所組成。

8. 如申請專利範圍第6或7項之容器，其特徵在於：

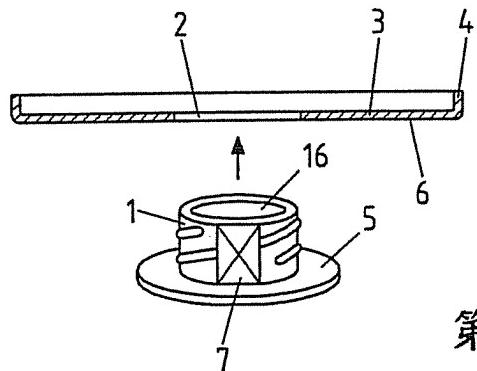
該蓋、該底及/或該本體乃具有一周面抵接邊緣。

9. 如申請專利範圍第6或7項之容器，其特徵在於：

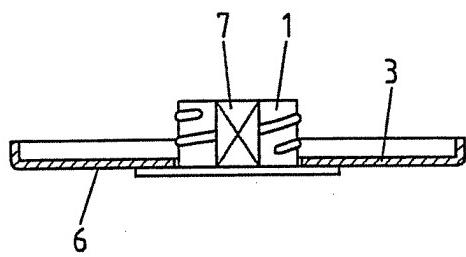
5 該蓋及/或該底具有一彎折的連接邊緣，而可套抵
於該本體的周面抵接邊緣。

I283224

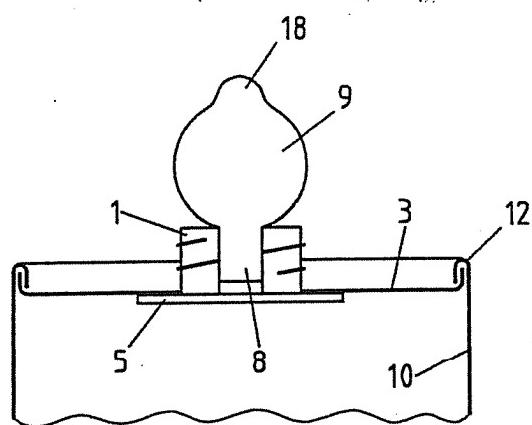
1/2



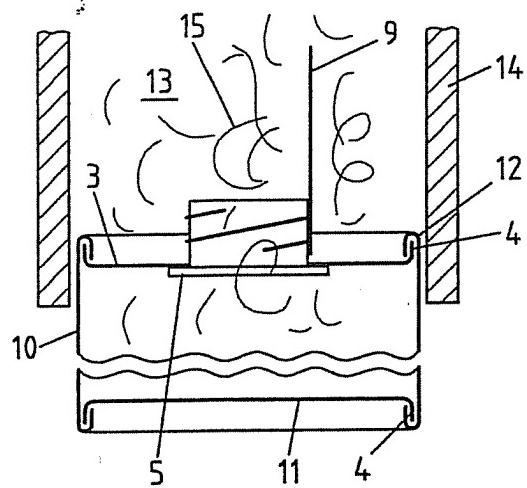
第 1 圖



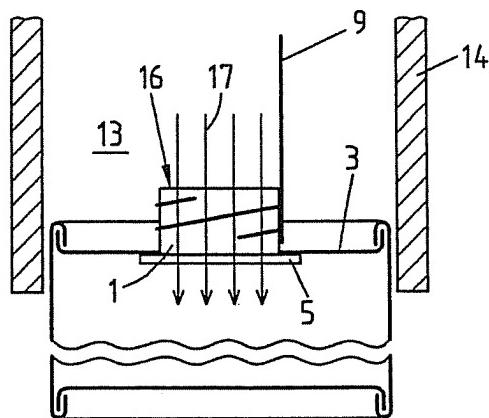
第 2 圖



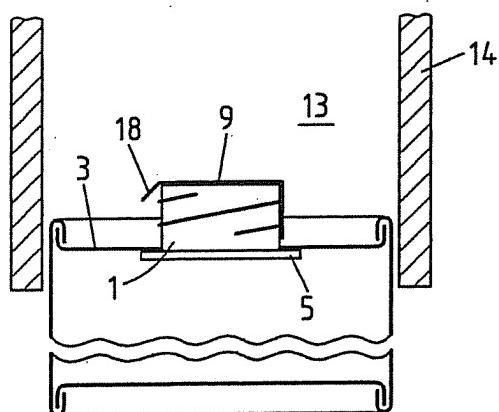
第 3 圖



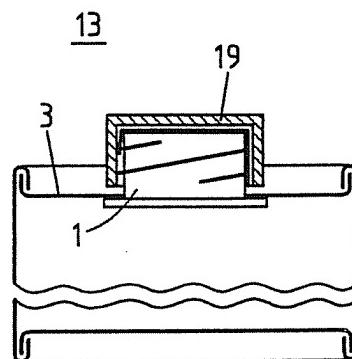
第 4 圖



第 5 圖



第 6 圖



第 7 圖